PROPOSITIONS

N° 14.

MÉDICO-CHIRURGICALES

SUR L'ANEVRYSME SPONTANÉ;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 18 janvier 1828, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR PIERRE-PHILIPPE FLORET, de Saint-Jean-de-Losne,

Département de la Côte-d'Or;

Ancien Chirurgien interne de l'hôtel-Dieu de Lyon.

Da veniam scriptis, quorum non gloria nobis
Causa, sed utilitas officiumque fuit.
OVID., *de Ponto*, lib. 3, el. 9.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1828.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN, *Président.* ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Examinateur.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, *Suppléant.*
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL, *Examinateur.* CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER, *Examinateur.*
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Andral.	Gerdy, *Examinateur.*
Arvers.	Giéert.
Baudelocque.	Kergaradec.
Bouvier.	Lisfranc.
Breschet.	Maisonabe, *Suppléant.*
Cloquet (Hippolyte).	Parent du Chatelet.
Cloquet (Jules).	Pavet de Courteille.
Dance.	Ratheau.
Devergie.	Richard.
Dubois.	Rochoux.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin, *Examinateur.*	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE,

ET

A MA MÈRE.

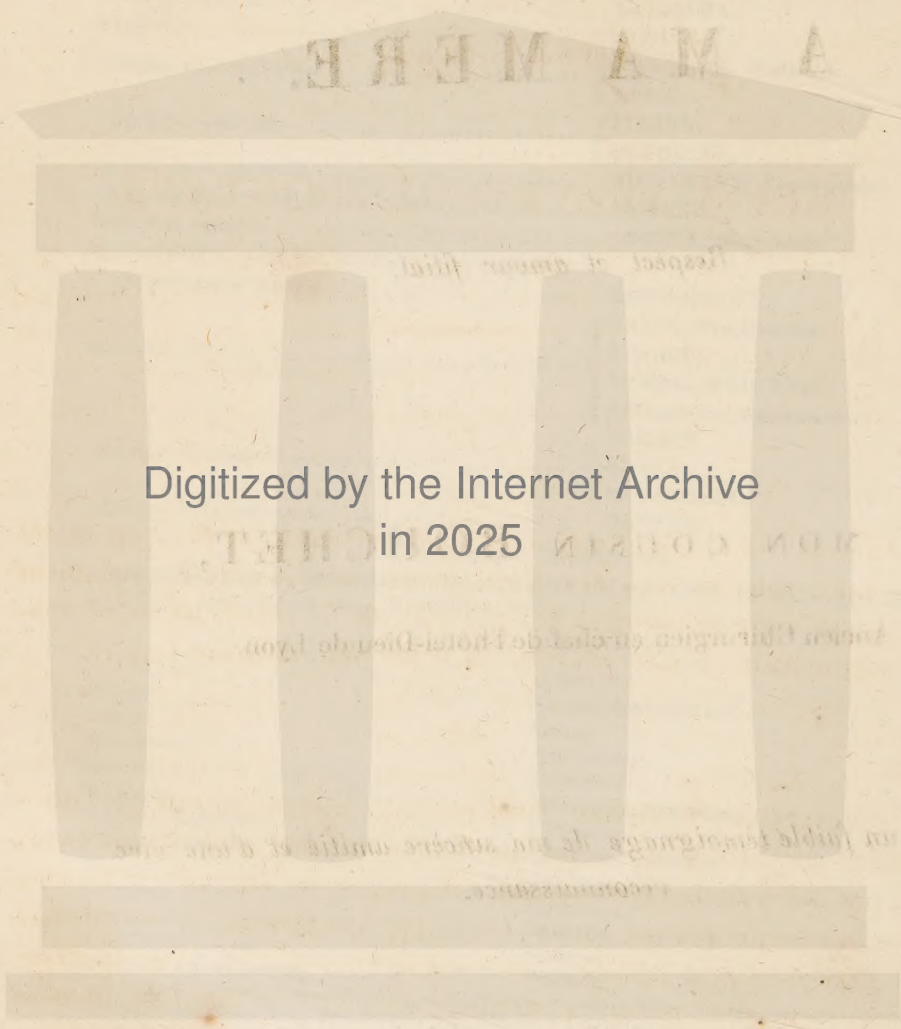
Respect et amour filial.

A MON COUSIN BOUCHET,

Ancien Chirurgien en chef de l'hôtel-Dieu de Lyon.

Comme un faible témoignage de ma sincère amitié et d'une vive reconnaissance.

P.-PH. FLORET.



Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/propositionsmedi0000vari

PROPOSITIONS

MÉDICO-CHIRURGICALES

SUR L'ANÉVRYSME SPONTANÉ.

I.

On peut définir l'anévrysme, une tumeur formée par du sang, tantôt contenu dans les tuniques d'une artère dilatée, plus fréquemment échappé hors de ces tuniques par suite de leur destruction, et renfermé dans un kyste formé par les tissus qui avoisinent l'artère.

II.

L'anévrysme spontané est le plus ordinairement produit par l'ulcération ou la rupture des tuniques interne et moyenne d'une artère, et par la formation d'une poche, au moyen de l'impulsion du sang sur la tunique externe, qui se rompt par une trop grande distension, et laisse les tissus voisins concourir à la formation du kyste anévrysmal ; mais, dans quelques cas plus rares, les trois tuniques du vaisseau peuvent se dilater simultanément, et constituer ce que plusieurs auteurs ont décrit sous le nom d'*anévrysme vrai.* La dilatation des

trois tuniques d'une artère au point de former une tumeur anévrysmale d'un certain volume est cependant assez difficile à comprendre ; l'anatomie démontre que leur structure ne leur permet pas de se prêter à une grande extension. La tunique interne ou séreuse, mince, friable, se rompt même par une distension lente. La tunique moyenne ou fibreuse, à laquelle les artères doivent leur forme, leur élasticité, est composée d'un tissu particulier, jaunâtre, élastique, formant des segmens de cercle ; se laisse peu distendre dans le sens de la direction de ses fibres, mais s'éraille facilement quand l'artère est tirée dans le sens de sa longueur, ou qu'elle est serrée par une ligature. La tunique externe est formée par un tissu cellulaire dense, à fibres entrecroisées, qui lui donne beaucoup de souplesse et d'élasticité : lorsqu'elle est dilatée, elle acquiert une plus grande épaisseur en s'appliquant les lamés du tissu cellulaire qui l'environne. Les nombreuses recherches d'anatomie pathologique ne permettent pas d'admettre exclusivement l'opinion de *Sennert* et de *Scarpa*, qui considèrent l'anévrysme comme étant constamment le résultat de la destruction des membranes interne et moyenne de l'artère. Les observations de *Lancisi*, *Guattani*, *Morgagni*, et d'un grand nombre de praticiens célèbres, prouvent qu'il est quelquefois formé par la dilatation simultanée des trois tuniques. *Haller* cite un cas d'anévrysme de l'aorte où il rencontra la tunique moyenne dilatée, concourant à former la poche anévrysmale ; la tunique interne formait des écailles qui s'avançaient dans l'intérieur du sac. *Donald Monro* a également observé plusieurs anévrysmes vrais sur l'artère fémorale et poplitée du même individu ; on en trouve plusieurs observations dans l'excellent Traité des maladies des artères par *Hogson*. J'ai rencontré dans mes dissections un cas assez singulier de plusieurs anévrysmes vrais sur une femme de quarante ans. Les trois premières artères intercostales du côté gauche étaient dilatées irrégulièrement l'espace de quatre pouces, et présentaient de petites tumeurs du volume d'une fève ; les tuniques artérielles avaient augmenté d'épaisseur, et étaient très-adhérentes : mais on voyait distinctement la tunique interne tapissant la cavité de ces

petites poches anévrysmales ; elle était lisse, et présentait des incrustations calcaires qui s'étendaient dans toute la longueur des artères intercostales au-delà de leur dilatation.

III.

La maladie des artères, décrite par *Scarpa* et *Hodgson* sous le nom de *dilatation contre nature*, n'est qu'une variété de l'anévrysme vrai ; elle n'en diffère que par une dilatation de tout le cercle de l'artère, tandis que, dans l'anévrysme vrai la dilatation n'est que partielle. La circulation se fait avec moins de difficulté dans une dilatation contre nature que dans l'anévrysme dont la poche communique avec l'artère par un col étroit ; ce qui explique l'absence des couches de coagulum dans la première affection. On observe également dans les deux cas des altérations de tissu des tuniques artérielles. La dilatation contre nature se termine souvent par rupture des tuniques interne et moyenne, et offre des symptômes analogues à ceux des anévrysmes. Enfin le traitement est le même dans les deux cas.

IV.

Les causes les plus fréquentes des anévrysmes sont des maladies de la membrane interne et moyenne des artères. La membrane interne est très-sujette à des incrustations calcaires ; quelquefois sa surface libre est recouverte de fongosités. On observe aussi, entre la tunique interne et la moyenne, de petites pustules renfermant une substance fluide jaunâtre, qu'on a comparée à la matière des athéromes. Ces petites collections de substance jaunâtre paraissent provenir d'une ulcération de la membrane moyenne ; elles font saillie quelquefois dans la cavité de l'artère, et finissent par ulcérer la membrane interne. Enfin les tuniques internes sont quelquefois ramollies, et transformées en une substance blanche, de la consistance du suif : cette maladie est décrite sous le nom de *stéatome des artères*. Lorsque les tuniques artérielles ont éprouvé quelques-unes de ces affections, elles

s'ulcèrent, le sang s'infiltre entre les fibres de la tunique moyenne; et la tunique externe, ne pouvant plus résister à l'effort latéral du sang, se distend, et forme une tumeur anévrysmale. Dans d'autres circonstances, soit à la suite d'un effort ou d'une distension brusque des membres, les tuniques, altérées, éprouvent une rupture, et le sang dilate la tunique externe; l'anévrysme paraît alors brusquement

V.

L'altération organique des tuniques interne et moyenne ne précède pas toujours la formation des anévrysmes; une artère dont les parois sont saines peut éprouver une rupture dans un point de sa circonférence par une distension violente des membres, un effort pour soulever un fardeau, ou par des contractions violentes du cœur dans les grandes affections morales. *Scarpa* et *Hodgson* rejettent exclusivement la rupture des tuniques artérielles, par les causes que je viens d'indiquer, sans une lésion organique antécédente de l'artère. Le docteur *Jones*, par le résultat de ses expériences sur les animaux vivans, pense que, lorsque les tuniques interne et moyenne d'une artère saine sont déchirées brusquement, il ne survient pas d'anévrysme, mais qu'il se fait un épanchement lymphatique qui consolide l'artère dans l'endroit blessé. Mais, avant que l'épanchement lymphatique puisse se former, il faut au moins sept ou huit heures; le sang peut, avant ce temps-là, se frayer une route à travers les tuniques perforées, et dilater la tunique externe. M. *Richerand* regarde la rupture des tuniques interne et moyenne de l'artère poplitée comme étant souvent la suite de l'extension violente de la jambe sur la cuisse, et attribue à cette cause la fréquence des anévrysmes du jarret. Au mois de janvier 1820, un soldat suisse mourut subitement dans un accès de colère; il jouissait antérieurement d'une bonne santé. Transporté le lendemain à l'hôtel-Dieu de Lyon, j'en fis l'ouverture en présence de plusieurs de mes condisciples. Le péricarde contenait une telle quantité de sang, qu'il remplissait presque toute la cavité du thorax. L'aorte

présentait, à un pouce de son origine, une fente transversale de neuf ou dix lignes d'étendue, dont les bords étaient si réguliers, qu'elle paraissait avoir été faite par un instrument tranchant. L'aorte n'avait éprouvé aucune dilatation ; ses parois étaient saines. Le cœur était dans un état parfaitement physiologique; aucune apparence d'altération de tissu ou de forme dans ses cavités ou ses orifices. Enfin tout semblait faire rapporter cette rupture de l'aorte à une contraction violente et convulsive du cœur, qui aurait poussé le sang latéralement avec une force telle, que les tuniques n'auraient pu résister, et se seraient rompues.

VI.

Il existe une diathèse anévrysmale ; elle consiste dans les maladies variées qui attaquent les tuniques artérielles. Chez les individus qui ont offert plusieurs anévrysmes, on a constamment rencontré le système artériel présentant, dans différens points de son étendue, des fongosités, des incrustations calcaires de la tunique interne, des tumeurs athéromateuses de la tunique moyenne, ou un épaississement entre les membranes profondes, offrant un tissu blanchâtre, pulpeux, semblable à la matière des stéatomes. Les affections rhumatismales, goutteuses, herpétiques, et, d'après les observations de *Scarpa*, *Corvisart*, et de plusieurs praticiens célèbres, le virus syphilitique, agissent directement sur les tuniques profondes, et y produisent la plupart des maladies que je viens d'indiquer.

VII.

Le diagnostic des anévrysmes est enveloppé souvent d'une obscurité telle, qu'il est très-difficile de les distinguer des différentes tumeurs offrant des pulsations, et placées sur le trajet des artères. Lorsque l'anévrysme est volumineux, non circonscrit, que le kyste est presque rempli par des couches fibrineuses, le membre infiltré, dans ces circonstances, on ne sent plus les pulsations, ou elles sont très-obscures ;

elles ne consistent plus dans cette expansion, cette dilatation de la tumeur en tout sens, qui fait reconnaître l'arrivée du sang dans le kyste. On rend le diagnostic moins obscur, si en déplaçant la tumeur, et comprimant l'artère au-dessous, on ne sent plus de battemens; mais souvent la tumeur est confondue avec l'infiltration du membre, et il n'est plus possible de la déplacer. Il est encore plus difficile d'éclaircir ses doutes, quand une artère passe au centre d'une tumeur contenant du fluide. Une circonstance encore plus funeste, c'est l'existence d'une collection purulente placée sur un anévrysme dont le sac est ulcéré, si on n'a pu observer la maladie dès le principe, ou s'éclaircir par les signes commémoratifs. On essaie la compression de l'artère au-dessous et au-dessus de la tumeur; on fait prendre au membre différentes positions, pour observer les changemens qui peuvent survenir dans l'anévrysme. Si les doutes ne sont pas éclaircis, il faut préparer un appareil pour la ligature, et plonger un bistouri effilé dans la tumeur. Il ne serait pas prudent d'abandonner une collection purulente placée sous une aponévrose, on s'exposerait à des désordres considérables. S'il existe un sac anévrysmal sous la collection purulente, le pus s'écoule d'abord, puis, après quelques instans, il s'échappe des caillots, et lorsque la crevasse du kyste s'agrandit, les couches de fibrines ne retiennent plus le sang fluide, et il survient une hémorrhagie funeste. Il faut donc faire la ligature de l'artère sur-le-champ, si l'on s'aperçoit de l'issu des caillots et du sang artériel.

VIII.

Les anévrysmes, abandonnés à eux-mêmes, tendent presque toujours à une terminaison funeste. En augmentant de volume, ils déplacent les organes qui les avoisinent et gênent leurs fonctions. Dans les membres, les aponévroses sont distendues, les muscles aplatis, décolorés; les nerfs, les veines, les vaisseaux lymphatiques, comprimés, tiraillés; de là l'engourdissement, la gêne des mouvemens, les douleurs, les varices des veines superficielles, le refroidissement,

l'infiltration du membre. Lorsque l'anévrysme est appuyé sur un os, celui-ci est détruit, sa substance est absorbée ; le kyste finit par s'ulcérer, et il se forme des épanchemens de sang dans le tissu cellulaire qui l'entoure ; la tumeur est alors bosselée, molle dans quelques points ; la peau est amincie, violette, il s'y fait des escharres qui, en se détachant, laissent sortir des lambaux de tissu cellulaire, des caillots, puis du sang fluide, et il survient une hémorrhagie mortelle. Les anévrysmes peuvent aussi se terminer par le sphacèle du membre.

IX.

La guérison spontanée des anévrysmes, quoique très-rare, a été observée ; elle peut survenir dans plusieurs circonstances. Si le kyste appuyé contre un os exerçait une compression sur l'artère au-dessus de sa rupture, le sang, circulant difficilement dans le kyste, pourrait s'y coaguler complètement, ainsi que dans l'artère.

X.

Une inflammation aiguë s'empare de la totalité de la tumeur, cette inflammation se termine par un abcès, le pus en sort mêlé de caillots et de lambeaux de tissu cellulaire gangréné, l'intérieur du kyste se recouvre de granulations charnues qui se réunissent, et la plaie se cicatrise : mais cette guérison n'arrive que lorsque l'artère est oblitérée au-dessus de la tumeur, avant la rupture du sac. M. le professeur *Marjolin* en cite un exemple dans le *Dictionnaire de médecine.*

XI.

La gangrène de l'anévrysme a été quelquefois une terminaison heureuse, quand l'artère au-dessus de la tumeur a été oblitérée par un caillot assez fort pour s'opposer à l'hémorrhagie. *Hogson* en a trouvé un exemple sur un anévrysme de l'artère crurale.

XII.

Il existe un autre mode de guérison spontanée, malheureusement trop rare, mais très-important à connaître pour comprendre la guérison des anévrysmes de l'aorte, qui ont été regardé long-temps comme des maladies incurables, et auxquels on n'appliquait jamais qu'un traitement palliatif. Les couches de substances fibrineuses peuvent s'accumuler en telle quantité dans le kyste, que son ouverture de communication avec l'artère est complètement oblitérée, et ne laisse plus entrer de sang fluide dans la poche anévrysmale. Ce kyste, ainsi rempli de coagulum, se contracte, la matière qu'il renferme s'absorbe, et le sang continue son trajet dans l'artère. *Scarpa* rapporte plusieurs observations de ce mode de guérison spontanée; on en trouve de très-intéressantes dans l'ouvrage de *Corvisard*. *Scarpa* rapporte qu'en disséquant un anévrysme qui avait été produit par une plaie de l'artère brachiale dans une saignée malheureuse, il trouva une tumeur noirâtre, de la grosseur d'une noix, attachée aux parois de l'artère : cette dernière avait conservé son diamètre naturel, et on voyait sur ses membranes l'ouverture de la piqûre faite par la lancette. La tumeur consistait en une poche à parois celluleuses épaisses renfermant un caillot de tissu fibreux, adhérant fortement à la plaie artérielle. M. *Bouchet*, de Lyon, m'a communiqué un exemple très-intéressant de ce mode de guérison : un anévrysme de l'artère poplitée avait été traité par M. *Véricel*, par la compression de l'artère crurale au-dessus de la tumeur; il n'avait cessé de battre qu'après quatre ou cinq mois de compression. Dix-huit mois après la guérison, la tumeur poplitée laissa sentir quelques battemens sourds, et resta stationnaire pendant deux ans; quelques temps après, le malade étant mort d'une fluxion de poitrine, M. *Bouchet* ouvrit la tumeur, et il trouva l'artère convertie en un canal étroit, par où la circulation continuait, et le kyste transformé en un noyau fibreux appliqué sur l'artère.

XIII.

Dans le traitement des anévrysmes par la méthode de *Valsalva*, on ne devrait pas insister sur l'emploi des saignées lorsqu'elle n'ont pas amené un résultat avantageux dès les premiers jours. Le sang est plus riche en matière fibreuse, et par là plus propre à se coaguler dans le kyste, lorsque sa masse n'a pas été diminuée par une trop grande quantité de saignées. Il est surtout très-important d'obtenir des syncopes dans les premières saignées; elles favorisent singulièrement la congulation du sang dans le kyste, en suspendant momentanément la circulation. En insistant trop long-temps sur ce traitement, il est à craindre de laisser les malades dans un trop grand état de dépérissement; l'anévrysme fait souvent alors des progrès rapides.

XIV.

L'application de la glace pilée sur la tumeur, dans l'intention de faciliter la coagulation du sang et le rapprochement des parois du kyste, est très-avantageuse dans le traitement débilitant, mais elle est contr'indiquée dans certaines circonstances; par exemple, lorsque la tumeur est trop volumineuse, qu'elle aura fortement distendu les parties environnantes et aminci la peau, elle pourrait alors favoriser la formation des escharres : elle est quelquefois insupportable pour quelques malades. Un autre inconvénient très-grand, c'est de mouiller continuellement le malade et de l'exposer à des rhumes, qui peuvent amener une terminaison funeste de l'anévrysme par les accès de toux. Pour obvier à cet inconvénient, on pourrait mettre la vessie qui contient la glace pilée dans une feuille de plomb très-mince, que l'on adapterait à la forme de la tumeur.

XV.

La compression, surtout celle qui n'agit que graduellement, si elle n'effectue que très-rarement la guérison des anévrysmes, peut

favoriser le développement des artères collatérales et des vaisseaux capillaires, et concourir ainsi à la réussite de la ligature.

XVI.

La compression générale et progressive à l'aide d'un bandage roulé, pour un anévrysme des membres, a donné lieu quelquefois à la cure radicale de l'anévrysme, *Guattani* en rapporte trois observations ; mais ce mode de traitement ne devrait être adopté que dans quelques circonstances favorables, et avec les modifications apportées par *Theden*. *Guattani* plaçait de la charpie sur la tumeur, et par-dessus des compresses en X ; une autre compresse, étroite et plus épaisse, était placée sur le trajet de l'artère du côté du cœur ; il maintenait ces compresses par un bandage roulé, serré régulièrement depuis la partie inférieure de l'anévrysme jusqu'à la partie supérieure du membre. Mais cette compression circulaire donne lieu à un engorgement œdémateux de la partie inférieure du membre ; tandis qu'en appliquant le bandage roulé d'une extrémité à l'autre du membre on ne craint plus cet accident, qui pourrait avoir des suites fâcheuses. Cette modification a été proposée par *Theden* et employée par M. *Delpech*. Cette compression ne peut-être avantageuse que dans le cas où l'engorgement œdémateux du membre n'est pas considérable, la tumeur non douloureuse à la pression. Il serait prudent d'y renoncer si l'infiltration était trop étendue, s'il y avait un engourdissement, un froid marqué de tout le membre. Cette compression, tendant déjà à diminuer l'activité de la vie, pourrait occasionner rapidement des escharres.

XVII.

La compression directe, à l'aide des machines de *Hunter* et *Foubert* est très-incertaine, et peut présenter du danger dans son emploi. Il est difficile de trouver un point d'appui solide et invariable pour exercer cette compression ; malgré la perfection des machines, il y a

toujours une pression circulaire ; cette pression s'exerce sur le sommet de la tumeur, l'affaisse sur sa basse ; trop forte, elle peut déterminer une escharre pénétrant jusqu'au kyste ; trop faible, le sang s'infiltre autour de la pelote, et l'épanchement fait des progrès rapides.

XVIII.

La compression de l'artère à une certaine distance au-dessus de l'anévrysme est plus avantageuse que la pression générale du membre, quand celui-ci est trop infiltré, la tumeur très-douloureuse, la peau qui la recouvre rouge et amincie. On peut choisir un endroit où l'artère est superficielle et offre un point d'appui sur un os ; il faut éviter la pression circulaire du membre autant que possible. L'instrument le moins défectueux pour exercer cette compression se compose d'un demi-cercle d'acier, portant une pelote à l'une de ses extrémités, pelote que l'on fait mouvoir par une vis de pression ; l'autre extrémité du demi-cercle est garnie d'un coussin pour protéger la peau. Cet instrument a été employé avec succès par M. *Dupuytren ;* mais souvent les douleurs occasionnées par cette pression, l'engourdissement du membre ont été tellement insupportables, que les malades n'ont pu s'y soumettre seulement une heure. L'appareil peut se déranger dans les mouvemens du malade ; serré au point de mettre en contact les parois opposées de l'artère, il excorie la peau et détermine des escharres aux deux points de pression.

XIX.

Le traitement des anévrysmes par la ligature de l'artère à une certaine distance au-dessus de la tumeur est toujours préférable à la compression, qui exige souvent un temps très-long et présente des succès trop incertains. Avant *Desault*, l'opération de l'anévrysme consistait à fendre le kyste, à le vuider du sang qu'il renferme, et à lier les deux bouts de l'artère dans le sac. Les difficultés et les dan-

gers de cette méthode sont si grands qu'elle est complètement abandonnée aujourd'hui.

XX.

Les succès de la ligature des artères présentent des chances beaucoup plus incertaines chez le vieillard que chez les jeunes sujets, soit pour le rétablissement du cours du sang sur les collatérales, soit pour l'application immédiate de la ligature.

XXI.

Dans l'opération de l'anévrysme, il faut, autant que possible, découvrir et lier l'artère à une certaine distance de la tumeur, et choisir de préférence un lieu où elle soit superficiellement située.

XXII.

Il faut, dans l'opération de l'anévrysme, éviter de placer la ligature immédiatement au-dessus, et surtout au-dessous des grosses branches collatérales, leur proximité de la ligature étant une cause très-fréquente d'hémorrhagie consécutive. On trouve dans les auteurs une quantité d'observations dans lesquelles il est démontré que l'hémorrhagie consécutive n'a dépendu que de cette circonstance. J'ai vu survenir une hémorrhagie mortelle quatorze jours après la ligature de l'artère crurale immédiatement au-dessous de l'artère profonde

XXIII.

Pour découvrir l'artère, il faut faire une incision assez étendue pour n'être pas gêné dans l'application de la ligature, inciser les aponévroses plus largement que la peau. Si l'artère est profonde, il faut se servir d'une sonde cannelée ou du doigt pour l'isoler des veines et des nerfs qui l'entourent; mais si elle est superficielle, le bistouri serait préférable, parce qu'il ne produit pas une dilacération des tis-

sus, qui s'oppose toujours à la réunion immédiate. Il ne faut isoler l'artère que dans une étendue suffisante pour passer les ligatures.

XXIV.

Il est important de ne pas comprendre dans la ligature les veines et les nerfs qui entourent l'artère. Quoique la ligature des nerfs n'ait pas été suivie d'accident dans quelques cas, cette circonstance pourrait souvent avoir des suites très-graves; en outre, ces tissus, serrés dans la ligature, s'ulcèrent, suppurent; ces effets peuvent s'étendre à la tunique externe de l'artère, et occasionner une hémorrhagie consécutive. *Pouteau* ayant compris dans une ligature l'artère et le nerf crural d'un chien, une hémorrhagie survint le cinquième jour par ulcération des tuniques du vaisseau.

XXV.

L'application d'une ligature serrée convenablement pour intercepter le cours du sang dans l'artère, et pour ne pas être dérangée consécutivement par l'impulsion de la circulation, produit une déchirure des membranes interne et moyenne du vaisseau, qui détermine un épanchement de lymphe et une inflammation adhésive de ses parois. Voici comment s'accomplit son oblitération : les membranes interne et moyenne étant déchirées, et placées dans les conditions d'une plaie simple, l'inflammation qui survient produit entre les membranes un épanchement lymphatique qui les épaissit, les parties environnantes présentent un semblable épanchement; la ligature finit par produire une escharre de la membrane externe, qui se trouve étranglée par elle; cette escharre se détache, et la ligature tombe; mais, sans le coagulum qui se fait dans l'artère entre la ligature et les collatérales les plus proches, l'adhérence nouvelle du vaisseau ne résisterait pas toujours à l'impulsion du sang, surtout dans les artères d'un gros calibre. Le caillot est d'abord mou, rouge foncé, devient ensuite plus consistant; mais, par la suite, les parois de l'artère se

rapprochent, le caillot s'amincit, finit par être absorbé, et l'artère est réduite à un cordon ligamenteux entre la ligature et les collatérales. Ces phénomènes qui suivent l'application de la ligature sur une artère, sont constatés par de nombreuses expériences sur les animaux vivans : *Hodgson* cite plusieurs observations à l'appui de cette opinion.

XXVI.

Les sentimens sont encore très-divisés sur la forme la plus convenable à donner aux ligatures. *Hodgson* et *Coopers* recommandent exclusivement les ligatures rondes. Les ligatures plates, serrées immédiatement sur l'artère, ont été conseillées long-temps, et sont aujourd'hui employées avec succès par plusieurs praticiens célèbres. *Scarpa* aplatissait l'artère au moyen d'un cylindre de toile, qui se trouvait serré avec elle par deux ligatures plates. M. *Roux* a adopté le procédé de *Scarpa ;* il se sert d'un cylindre de sparadrap de diachilon gommé, long d'un pouce, et du volume de l'artère. MM. *Roux* et *Boyer* ont fait par ce procédé dix-sept ligatures des artères fémorales et brachiales, sans avoir éprouvé d'hémorrhagie consécutive. Sans rejeter exclusivement les autres formes de ligature, je pense que le procédé d'*Hodgson* mérite la préférence, et qu'il doit donner plus de sécurité contre l'hémorrhagie consécutive. Voici les motifs qui ont fait rejeter par *Hodgson* les ligatures plates. L'inflammation adhésive survient plus facilement dans une plaie simple que dans une plaie contuse, avec lacération des tissus. La ligature ronde est plus propre à produire une division simple des tuniques profondes que la ligature plate, qui, en se tordant, prend la forme d'une corde irrégulière, et doit faire une plaie avec contusion. Les tuniques profondes sont divisées, dans toute leur circonférence, par la ligature ronde, et par conséquent l'épanchement lymphatique qui en est le résultat sera suffisant pour assurer l'adhérence complète de l'artère. Le docteur *Jones* assure que, lorsque la division des tuniques internes n'est pas complète, l'épanchement lymphatique et l'adhérence qui en est la

suite sont très-faibles, et n'ont pas lieu dans tous les points. L'aplatissement de l'artère par le cylindre exige une dénudation plus étendue, rend l'opération plus compliquée, et la réunion immédiate impossible. Pour passer une ligature ronde, on n'isole l'artère que dans une très-petite étendue, et l'on peut faire une réunion immédiate de la plaie, deux choses importantes pour prévenir la suppuration et l'ulcération de la tunique externe, causes fréquentes d'hémorrhagie secondaire.

XXVII.

Les ligatures d'attente produisent très-souvent l'ulcération du vaisseau et des hémorrhagies consécutives. Il serait donc prudent d'y renoncer entièrement; si elles ne produisent pas d'ulcération, elles enflamment les tissus qui entourent l'artère, et la rendent très-friable; et lorsqu'on veut les serrer, la tunique externe, enflammée, se déchire facilement.

XXVIII.

Il est quelquefois nécessaire d'appliquer deux ligatures, avec la précaution de les rapprocher de l'endroit où l'artère n'est plus dénudée. Par exemple, lorsque les branches collatérales ont de nombreuses anastomoses, le sang peut refluer par la partie inférieure de la ligature, et s'opposer aux adhérences des tuniques artérielles. Ainsi, dans la ligature de la carotide primitive, les artères cérébrales peuvent rapporter le sang, immédiatement après la ligature, dans l'extrémité supérieure de l'artère; dans la ligature de l'iliaque externe, le sang peut refluer par l'artère épigastrique, la profonde, etc.

XXIX.

Le repos absolu après l'opération de l'anévrysme est d'une grande importance; on a vu souvent le moindre effort du malade hâter la chûte des ligatures, ou occasionner la rupture de la tunique externe à l'endroit où l'artère est liée. C'est pour prévenir cet accident qu'Æ-

tius avait proposé la section de l'artère entre deux ligatures. Cette méthode est aussi conseillée par M. *Maunoir*, et a été suivie de succès ; mais on a aussi des exemples d'hémorrhagie consécutive, et il devient alors très-difficile de retrouver les deux bouts de l'artère, qui a éprouvé une rétraction assez grande. On peut, sans faire la section de l'artère, en prévenir la distention et la rupture en plaçant les organes dans le relâchement, par une position demi-fléchie du membre.

XXX.

L'enlèvement de la ligature quelques heures après son application pourrait être une modification heureuse dans l'opération de l'anévrysme, mais il faut encore une longue suite d'expérience avant de rejeter ou de donner la préférence à ce procédé. Les expériences démontrent que, lorsque les ligatures sont enlevées immédiatement après leur application, la circulation continue dans l'artère; mais en les laissant cinq ou six heures, comme M. *Travers* le conseille, l'épanchement de lymphe est suffisant pour produire l'adhérence des parois de l'artère. L'ulcération de la tunique externe ne survient que vingt-quatre heures après la présence de la ligature, et si elle est enlevée avant ce temps, il se fait un épanchement lymphatique autour du vaisseau, si rien ne s'oppose à la réunion immédiate de la plaie. Mais une condition nécessaire à la réussite de cette méthode, c'est l'état sain des tuniques artérielles ; si elles sont atteintes d'une lésion organique, la rupture des tuniques profondes, par la ligature, loin de produire une inflammation adhésive, pourrait se terminer par suppuration, et l'opération pourrait échouer complètement.

XXXI.

Les causes qui peuvent donner lieu à l'hémorrhagie secondaire quelques heures après l'opération sont : la division de la tunique externe par une ligature trop serrée. Lorsque la ligature, au lieu d'em-

brasser circulairement l'artère, est oblique, irrégulièrement appliquée, l'effort du sang peut la déranger facilement; les nœuds de la ligature, si le second n'a pas été suffisamment serré, peuvent être relachés par l'impulsion du sang et la ligature tomber; des ossifications qui occassionnent la déchirure de la tunique externe.

XXXII.

Le caillot n'existe pas toujours à la suite de la ligature, et il est même rare qu'il se forme quand l'artère est liée trop près d'une grosse branche collatérale; dans ce cas, à la chute de la ligature l'adhérence est trop faible pour résister à l'impulsion du sang, et une hémorrhagie secondaire peut survenir. M. *Hodgson* cite un exemple d'hémorrhagie secondaire survenue le quinzième jour après la ligature de l'artère fémorale au-dessous de l'épigastrique, le caillot n'existait pas, et les adhérences de l'artère avaient été détruites par l'impulsion du sang.

XXXIII.

La suppuration et l'ulcération de la plaie déterminent souvent l'hémorrhagie secondaire. Lorsque l'artère a été dénudée dans une grande étendue, que les parties voisines ont éprouvé une grande dilacération, elle peut s'ulcérer, et à la chute de la ligature il peut survenir une hémorrhagie. La plupart des moyens dont on se sert pour comprimer immédiatement l'artère y déterminent souvent une ulcération, et de là une hémorrhagie. On voit qu'il est très-important de n'isoler l'artère que dans l'espace nécessaire pour passer la ligature, et de favoriser la réunion immédiate de la plaie par tous les moyens possibles. On obtient de cette manière un épanchement lymphatique dans les parties voisines ; cet épanchement recouvre l'artère et en prévient l'ulcération. On trouve dans les auteurs un grand nombre de faits qui prouvent que la suppuration de la plaie peut donner lieu à une dénudation de l'artère, au-dessus de la ligature, et à son ulcération.

Lorsque le caillot est très-fort et remplit complètement l'artère, il s'oppose souvent à l'hémorrhagie par suite de l'ulcération de la tunique externe ; mais il est souvent si faible, qu'il est chassé par l'effort circulatoire, ou que le sang passe sur ses côtés.

XXXIV.

Il existe des communications si nombreuses entre les artères dans chaque partie de l'économie animale, que la circulation collatérale sera toujours suffisante au rétablissement du cours du sang, après la ligature d'une artère.

XXXV.

Il est inutile, et même dangereux, de laisser croître un anévrysme dans l'intention de faciliter la dilatation des artères collatérales. La circulation se rétablit aussi facilement après la ligature d'une artère ouverte par suite d'une plaie que pour un anévrysme ancien.

XXXVI.

Quand l'artère principale d'un membre est comprise dans une ligature, le sang, étant arrêté dans sa route ordinaire, se porte dans les branches qui naissent de l'artère au-dessus de l'obstruction. Les ramifications de ces branches se trouvent dilatées, et leurs dernières ramifications, qui s'anastomosent avec celles des branches naissant au-dessous de l'oblitération, étant dilatées également par l'afflux du sang, lui permettent un passage libre dans les troncs inférieurs du membre. Ainsi, la circulation se rétablit d'abord par les divisions les plus ténues, qui, en s'anastomosant, forment des arcades vasculaires, des branches supérieures aux branches inférieures de l'oblitération ; mais, plus tard, les vaisseaux capillaires diminuent, et quelques-unes de ces branches se dilatent plus que les autres, et forment des conduits à travers lesquels le sang passe aux parties inférieures.

Quelquefois la dilatation des branches collatérales n'est pas nécessaire quand il existe un tronc volumineux dans la même région ainsi à l'avant-bras, à la jambe, au cou.

XXXVII.

Il faut être très-réservé sur l'emploi des saignées après la ligature d'une principale artère, une circulation vive étant très-utile au rétablissement du cours du sang par les collatérales. Quand aucune circonstance ne s'oppose au rétablissement de la circulation collatérale, après la ligature d'une artère, immédiatement après l'opération, la température du membre s'abaisse; au bout de quelques heures, et quelquefois seulement après vingt-quatre heures, elle se relève et augmente de plusieurs degrés au-dessus de la température ordinaire. Cet accroissement de température, qui est toujours un signe favorable, provient de l'afflux du sang dans les ramifications déliées des vaisseaux. Le membre reprend sa chaleur naturelle, quand la circulation est rétablie par les collatérales dilatées.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* RABELASO.)

I.

Quæcumque medicamentis non curantur, ferrum curat: quæ ferro non curantur, ignis curat ; quæ igne non curantur, ea existimare oportet immedicabilia. *Sect.* 7, *aph.* 90.

II.

Si quis cibum febricitanti dederit, ut sano robur sic laboranti morbus. *Ibid.*, *aph.* 69.

III.

A sanguinis sputo puris sputum, malum. *Ibid.*, *aph.* 19.

IV.

In osse ægrotante caro livida malum est. *Ibid.*, *aph.* 3.

V.

Erysipelas ab exterioribus verti ad interiora, non est bonum; ab interioribus autem ad exteriora, bonum. *Sect.* 6, *aph.* 25.

VI.

Convulsio ex vulnere lætalis. *Sect.* 5, *aph.* 2.